

パソコン通信上の公開ソフトウェア とその流通量

井 関 文 一*

パソコン通信というメディア上で発展して来たソフトウェアは様々な形態を取ってエンドユーザの間に流通してきた。PDS、フリーウェア、シェアウェアなどと呼ばれるそれらの公開ソフトウェア^{1),2)}群はパッケージソフトとは明らかに違った付加価値を持ち、新しいソフトウェアの範疇を作り上げている。

今回、大手の商用パソコンネットの一つを調査対象として、パーソナルコンピュータ用の公開ソフトウェアとパッケージソフトの流通数量などの違いについての調査を初めて行った。ここではその調査報告と結果についての議論を行いたいと思う。

1. はじめに

今回、大手の商用パソコンネットの一つを調査対象として、パーソナルコンピュータ用の公開ソフトウェアとパッケージソフトの流通数量などの違いについての調査を行った。調査対象のネットワークは商用パソコンネットのNIFTY-Serveである。NIFTY-ServeはPC-VAN、アスキーネット、日経MIXなどと並ぶ国内大手のパソコンネットワークの一つであり、1993年5月現在に於いて会員数は45万人を越えている。

実際の調査は、このNIFTY-Serveのフォーラム(Closed User Groupの一種)のうちソフトウェア関連の61個のフォーラム(これらのフォーラムで公開ソフトの全登録種別の100%をカバーしている)のデータライブラリに1991年及び1992年度に登録された公開ソフトウェアの登録数及びダウンロード数について行った。

これら以外のフォーラムは公開ソフトウェア

には直接関係ないフォーラムばかりで、今回の調査から外しても大勢に影響は全く無いと考えてよい。

また1991年及び1992年の2年間のみを扱っているのは、NIFTY-Serveには残念ながら1990以前の有効なデータが存在しないためである。2年間だけのデータではあまり動向云々を議論することはできないかもしれないが、後で示す様にこの2年間のデータには非常に強い相関が存在するので、十分傾向を議論できるだろう。

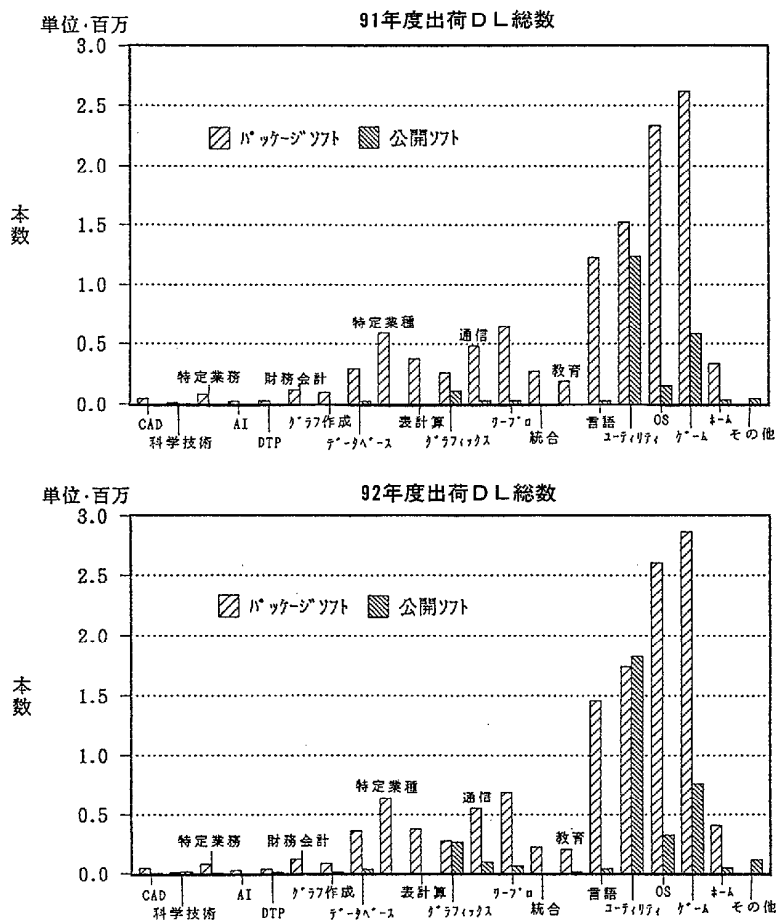
現在国内では、草の根パソコンネットなども一千局以上が存在する³⁾とも言われており、またパッケージソフトが他人への複製を禁止しているのに対し、公開ソフトでは多くの場合はその様な制限は無く、むしろ複製を推奨している場合が多い。従って調査データはどうしても過少評価にならざるをえないが、公開ソフトウェアの動向を探るには十分であろう。

この調査はいわゆるソフトウェアについてのみの調査であり、一般的なデータ(内部にアルゴリズムを包含していないもの)についてはカウ

表-1 91/92年度流通数量 (単位: 本)

	パッケージソフト出荷総数		公開ソフトウェアソフト総数		公開ソフトウェア登録本数	
	91年度	92年度	91年度	92年度	91年度	92年度
CAD	47,000	49,000	1,269	5,768	2	5
科学技術	13,000	13,000	8,274	17,280	22	37
特定業務	84,000	85,000	57	4,702	1	13
AI	22,000	31,000	393	2,077	1	5
DTP	30,000	40,000	6,298	11,432	12	21
財務会計	120,000	124,000	987	956	4	5
グラフィック作成	100,000	89,000	3,436	12,000	9	23
データベース	293,000	358,000	23,491	34,843	37	78
特定業種	590,000	641,000	1,047	1,656	5	8
表計算	379,000	379,000	944	2,112	6	12
グラフィックス	260,000	276,000	114,283	266,444	513	487
通信	483,000	553,000	30,253	101,432	88	156
ワープロ	647,000	696,000	28,412	62,080	57	112
統合	271,000	225,000	0	1,234	0	6
教育	186,000	208,000	1,223	9,084	6	27
言語	1,228,000	1,457,000	32,039	43,523	116	203
ユーティリティ	1,522,000	1,731,000	1,235,639	1,823,104	2,859	4,550
OS	2,338,000	2,605,000	154,265	325,061	190	263
ゲーム	2,617,000	2,866,000	581,856	784,682	775	838
その他	334,000	405,000	35,650	46,560	62	117
合計	11,515,000	12,782,000	2,808,234	3,645,876	4,956	7,415

図-1



ントされていない。

カウントの方法は、フォーラムのデータライブラリに登録されている公開ソフトの内容を全てチェックして種別を分類し、サイズとダウンロード数を一つ一つ数え上げて行くものである。この際、公開ソフトウェアはバージョンアップが比較的頻繁に行われるので、ダブルカウントを避けるためにマイナーバージョンアップに関しては最新のバージョンのソフトウェアのみをカウントしている。さらに当然のことながら異なったフォーラムに登録された同じソフトウェアは、同一のソフトウェアとして数え上げている。さらに大型のソフトウェアで分割されて登録してあるものについては、一個のソフトウェアとしてサイズを合計しカウントしている。

2. 流通数量

表-1に91・92年度におけるパッケージソフトの出荷総数⁴⁾とNIFTY-Serveに登録された公開ソフトウェアの種別数及びダウンロード総数を示す。出荷総数とダウンロード総数は一概には比較出来ないかもしれないが、流通の傾向を知るには十分であろう。

パッケージソフトの出荷総数は、「パーソナル

コンピュータに関する調査報告書」⁵⁾のデータより分野別出荷単価を求め、「パソコンソフトウェア年鑑」^{6),7)}の分野別出荷金額のデータをこの出荷単価で割って計算してある⁴⁾。

なお分野の分類の仕方は、比較のために「パソコンソフトウェア年鑑」に準拠している。

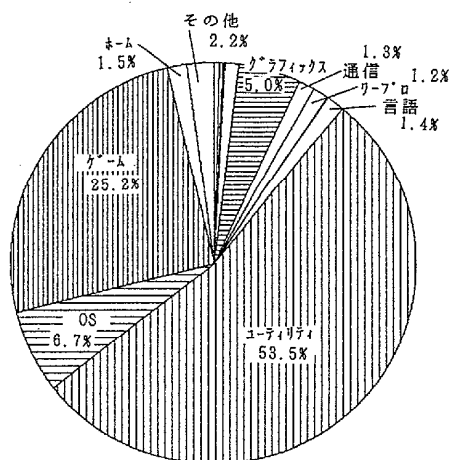
分かりやすくするために、91・92年度におけるパッケージソフトの出荷総数と公開ソフトウェアのダウンロード総数をグラフ化したものが図-1である。注目すべきことは、科学技術計算、グラフィックス、ユーティリティの分野に於いて公開ソフトウェアのダウンロード総数はパッケージソフトの出荷総数と殆ど同等であり、特に92年の公開ソフトウェアのユーティリティソフトはパッケージソフトのそれを越えている点である。公開ソフトウェアのデータが常に過少評価であることを考慮すればいかに多数の公開ソフトウェアのユーティリティソフトがエンドユーザ間に流通しているかが推測できる。

公開ソフトウェアの場合は殆どユーザ自身が個人で作っている場合が多いので、個人的な道具としてのユーティリティソフトがエンドユーザの共感を呼んで広く流通しているものと考えられる。

逆に財務会計、特定業種と言った分野は、当然個人的使用(パーソナルユース)にはあまり用途

図-2

91年度公開ソフトDL総数の比率



92年度公開ソフトDL総数の比率

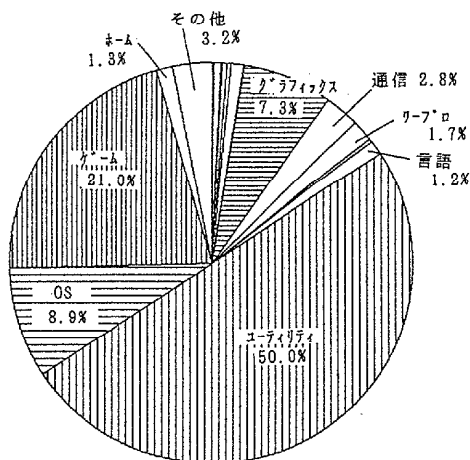
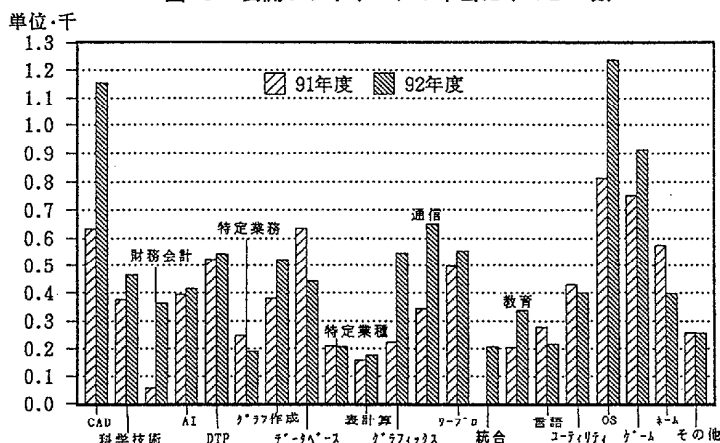


図-3 公開ソフトウェア1本当たりのDL数



のない分野である。また統合ソフトは構造が複雑なため個人で作成するには難しいものがあり、さらに公開ソフトウェアでは統合ソフトの様な大きなソフトウェア一本を使用するより、自分の好みに合った小型のソフトウェアを組み合わせ使用するという考えがあるため統合ソフトの本数が少ないのであろう。

公開ソフトウェアの中には従来の分野分けでは分別出来ない様なソフトも増えてきている。デモンストレーションソフト、環境ソフト、特殊なホビー用ソフト、実用的には全く意味のないソフト(ジョークソフト等)というような物まで存在する。またどちらかと言うと分野間の境界がパッケージソフトのそれ(例えば「パソコンソフトウェア年鑑」での分類の仕方)よりも曖昧で有る場合が多い。

3. 公開ソフトウェアの種類

図-2は91・92年度における公開ソフトウェアのダウンロード総数の分野別比率を表している。ここでもユーティリティが全体の半分以上の比率を占めているのが分かる。またゲーム、OS、グラフィックスの比率も高く、この4分野では90%の割合を占有し、パーソナルユースのソフトウェアが公開ソフトウェアの主流であることを顕著に示している。

図-3に91・92年度の公開ソフトウェアの1本当たりのダウンロード数を示す。ここではCAD、グラフィックス、OS、ゲームなどに人気があることが分かる。ユーティリティ等は数多くの種類が登録されており、ユーザの選択肢が広がるため1本当たりのダウンロード数が低く抑えられているものと思われる。

一方CADは登録数自体が少なく、ダウンロードが集中している。これはユーザのニーズに比してプログラムの作成が非常に困難である事を示しているものと理解できる。

4. 公開ソフトウェアのサイズ分布

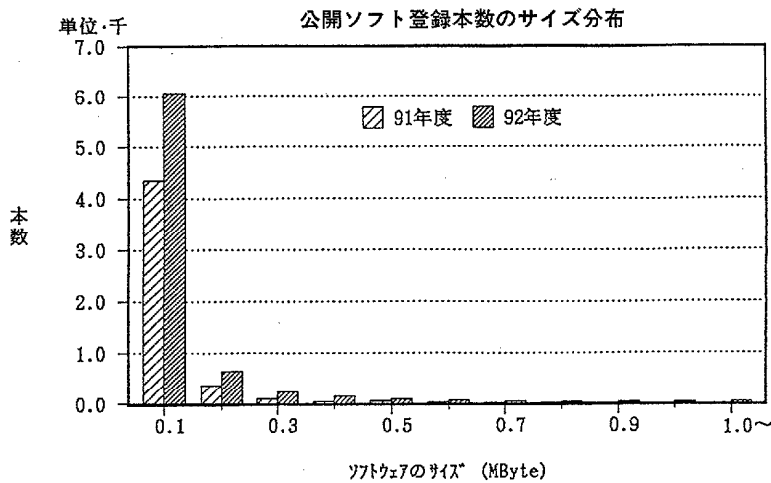
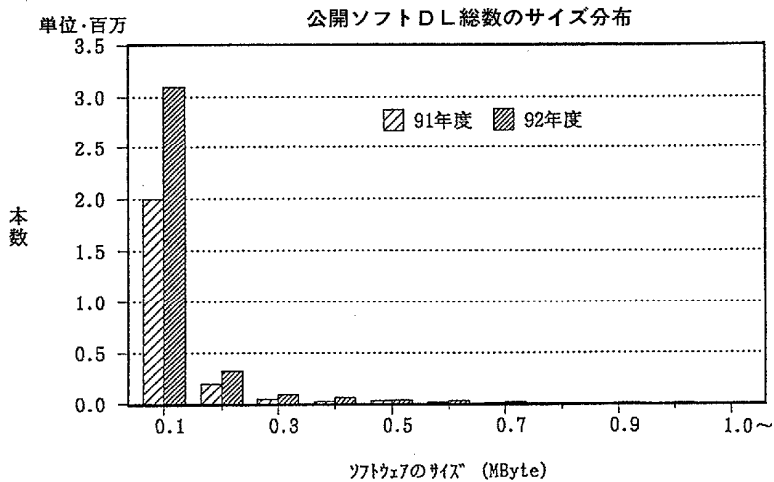
表-2と図-4に公開ソフトウェアのサイズ分布を示す。これらより公開ソフトウェアのサイズ分布では、100KByte以下の小型のソフトウェアが全体の80%以上を占めていることが分かる。またその一方でGNUなどの巨大なソフトウェアが存在しているのも事実である。

パソコン通信上で巨大なソフトウェアが流通しにくい最大の理由は、個人ベースで作成されているという作成側の問題もあるが、やはりその流通コストに原因があると思われる。ソフトウェアの巨大化に比例してダウンロードのための電話代が個人ユーザにとっては馬鹿にならない金額になってしまうし、もし利用するネット

表-2 91/92年度公開ソフトウェアサイズ分布 (単位: 本)

Size (MByte)	公開ソフトウェア総数		公開ソフトウェア登録本数	
	91年度	92年度	91年度	92年度
0.0~0.1	2,003,355	3,098,340	4,344	6,053
0.1~0.2	190,556	323,441	372	644
0.2~0.3	44,561	90,439	100	238
0.3~0.4	22,858	51,863	42	152
0.4~0.5	24,400	31,733	50	93
0.5~0.6	14,846	25,270	21	71
0.6~0.7	4,992	10,338	10	35
0.7~0.8	1,289	3,003	9	29
0.8~0.9	79	6,300	4	31
0.9~1.0	1,265	3,916	2	26
1.0~	39	3,433	2	43
合計	2,308,234	3,645,876	4,956	7,415

図-4



ワークが有料ならばその代金もかかってしまう。作成者及び他ネットへの転載のアップロードについても全く同様の事が言える。

現在の主流である2400bpsの通信速度ではどうしても流通する公開ソフトウェアの大きさにかなりの制限がかかる。将来9600bps以上の通信速度が標準的になればより大きな公開ソフトウェアが流通するようになっていくだろう。

5. まとめ

今回の調査により公開ソフトウェアの流通の一面を数値データとして捕らえることができた。このような調査は今までに無かったもので、パーソナルコンピュータにおける公開ソフトウェアとパッケージソフトとの形態の違いを具体的に議論できた²⁾。即ち、公開ソフトウェアは小型のパーソナルユースが主流であり、それらのエンドユーザ間での流通量はパッケージソフトに匹敵する事が分かった。

また今回のデータは2年間だけのデータではあるが、DL総数、登録数、サイズ分布についてこの2年間の相関係数をとってみると、それぞれ0.996, 0.993, 1.000となり、非常に強い相関が存在している。従って、今までの議論はデータの傾向として十分意味のあるものであると確信している。また今後更にデータを取り続ければ、より公開ソフトウェアの形態の傾向を議論できるようになるであろう。

公開ソフトウェアにおいては、パッケージソフトとは大きく違い、エンドユーザとプログラマはかなり近い位置関係にあると言える。公開ソフトウェアは個人的なパソコンユーザが自分の必要に迫られて作ったソフトウェアで、一般のユーザの視点から作られており、それ故、痒いところに手が届くといった小回りの効く小型のパーソナルユースのソフトウェアが大半であることが分る。

しかし、その様な側面ばかりでもなくGNUの様に市販のパッケージソフトを越える高機能な公開ソフトウェアも存在しており、より多様

な面も見せている。

現在公開ソフトウェアは一つのソフトウェア文化を形作っていると言える。公開ソフトウェアは正にエンドユーザのニーズの表れであり、パッケージソフトでは対応仕切れない面をサポートし、はっきりとした棲み分けが行われて行くに違いない。そして、今後ますますソフトウェア全体の中での公開ソフトウェアの占める役割と価値は増大して行くだろう。

参考文献

- 1) 西在家末来、「“公開ソフト”とは」、『インターフェイス別冊付録』、1989年7月号、No.146、pp.36-39。
- 2) 井関文一、「パソコン通信上の新しい形態としてのソフトウェア」、『経営情報科学』、Vol.6 No.2、pp.195-199、1993年8月。
- 3) マイコンBASICマガジン編集部、「ワープロ/パソコン通信 BBS 電話帳 1993年春号」、電波新聞社、1993年4月。
- 4) 「パーソナルコンピュータに関する調査報告書 [II]」、(社)日本電子工業振興協会、1992年4月。
- 5) 「パソコンソフトウェア年鑑1992」、ソフトウェア研究所、1992年5月。
- 6) 「パソコンソフトウェア年鑑1993」、ソフトウェア研究所、1993年5月。
- 7) 「パソコン白書92-93」、(社)日本電子工業振興協会、1993年3月。